

СОВЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ВЗАИМОПОМОЩИ

СТАНДАРТ СЭВ
СТ СЭВ 180—75

ОСНОВНЫЕ НОРМЫ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ

РЕЗЬБА МЕТРИЧЕСКАЯ

ПРОФИЛЬ

Цена 3 коп.

1977

gost.e-ecolog.ru

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 7 мая 1976 г. № 1106 стандарт Совета Экономической Взаимопомощи СТ СЭВ 180—75 «Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Профиль»

введен в действие в качестве государственного стандарта СССР

с 01.01.1978 г.

Сдано в наб. 12.07.77. Подп. в печ. 06 09.77. 0,5 п. л. 0,26 уч.-изд. л. Тир. 60.000. Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, Москва, Д-557, Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 3228

УДК 621.882.082

СОВЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ВЗАИМОПОМОЩИ	СТАНДАРТ СЭВ	СТ СЭВ 180—75
	Основные нормы взаимозаменяемости РЕЗЬБА МЕТРИЧЕСКАЯ Профиль	Взамен СТ9—72
		Группа Г13

Настоящий стандарт СЭВ распространяется на метрические резьбы и устанавливает номинальный профиль и размеры его элементов.

Номинальный профиль резьбы и размеры его элементов должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.

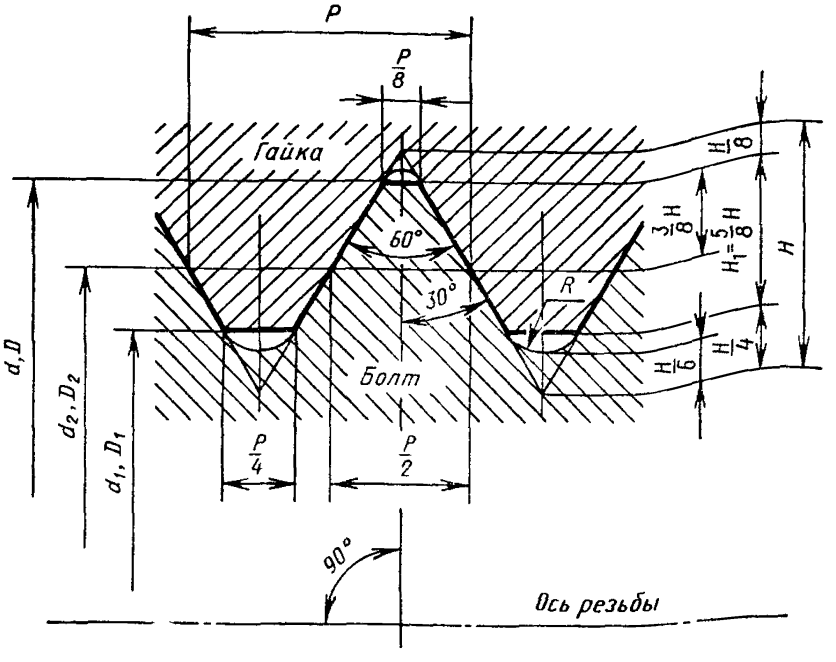
Примечания:

1. Форма впадины резьбы болта не регламентируется и может быть как закругленной, так и плоскосрезанной. Закругленная форма впадины является предпочтительной.
2. Форма впадины резьбы гайки не регламентируется.

Утвержден Постоянной Комиссией по стандартизации
Карл-Маркс-Штадт, декабрь 1975 г.

Переиздание. Май 1977 г.

Настоящий стандарт СЭВ является обязательным в рамках Конвенции о применении стандартов СЭВ



d — наружный диаметр наружной резьбы (болта); D — наружный диаметр внутренней резьбы (гайки); d_2 — средний диаметр болта; D_2 — средний диаметр гайки; d_1 — внутренний диаметр болта; D_1 — внутренний диаметр гайки; P — шаг резьбы; H — высота исходного треугольника; R—номинальный радиус закругления впадины болта; H_1 — рабочая высота профиля.

мм

Шаг P	$H=\sqrt{\frac{3}{2}}P=$ $=0{,}866025404\ P$	$H_1=\frac{5}{8}H=$ $=0{,}541265877\ P$	$\frac{3}{8}H=$ $=0{,}324759526\ P$	$\frac{1}{4}H=$ $=0{,}216506351\ P$	$\frac{1}{8}H=$ $=0{,}108253175\ P$	$R=\frac{H}{6}=$ $=0{,}144337567\ P$
0,075	0,064952	0,040595	0,024357	0,016238	0,008119	0,010825
0,08	0,069282	0,043301	0,025981	0,017321	0,008660	0,011547
0,09	0,077942	0,048714	0,029228	0,019486	0,009743	0,012990
0,1	0,086603	0,054127	0,032476	0,021651	0,010825	0,014434
0,125	0,108253	0,067658	0,040595	0,027063	0,013532	0,018042
0,15	0,129904	0,081190	0,048714	0,032476	0,016238	0,021651
0,175	0,151554	0,094722	0,056833	0,037889	0,118944	0,025259
0,2	0,173205	0,108253	0,064952	0,043301	0,021651	0,028868
0,225	0,194856	0,121785	0,073071	0,048714	0,024357	0,032476
0,25	0,216506	0,135316	0,081190	0,054127	0,027063	0,036084
0,3	0,259808	0,162380	0,097428	0,064952	0,032476	0,043301
0,35	0,303109	0,189443	0,113666	0,075777	0,037889	0,050518
0,4	0,346410	0,216506	0,129904	0,086603	0,043301	0,057735
0,45	0,389711	0,243570	0,146142	0,097428	0,048714	0,064952
0,5	0,433013	0,270633	0,162380	0,108253	0,054127	0,072169
0,6	0,519615	0,324760	0,194856	0,129904	0,064952	0,086602
0,7	0,606218	0,378886	0,227332	0,151554	0,075777	0,101036
0,75	0,649519	0,405949	0,243570	0,162380	0,081190	0,108253
0,8	0,692820	0,433013	0,259808	0,173205	0,086603	0,115470

(Продолжение таблицы на стр. 4)

Продолжение таблицы

Шаг P	$H=\sqrt{\frac{3}{2}}P=$ $=0{,}866025404\ P$	$H_1=\frac{5}{8}H=$ $=0{,}541265877\ P$	$\frac{3}{8}H=$ $=0{,}324759526\ P$	$\frac{1}{4}H=$ $=0{,}216506351\ P$	$\frac{1}{8}H=$ $=0{,}108253175\ P$	$R=\frac{H}{6}=$ $=0{,}144337567\ P$
1	0,866025	0,541266	0,324760	0,216506	0,108253	0,144338
1,25	1,082532	0,676582	0,405949	0,270633	0,135316	0,180422
1,5	1,299038	0,811899	0,487139	0,324760	0,162380	0,216506
1,75	1,515544	0,947215	0,568329	0,378886	0,189443	0,252591
2	1,732051	1,082532	0,649519	0,433013	0,216506	0,288675
2,5	2,165063	1,353165	0,811899	0,541266	0,270633	0,360844
3	2,598076	1,623798	0,974279	0,649519	0,324760	0,433013
3,5	3,031089	1,894331	1,136658	0,757772	0,378886	0,505182
4	3,464102	2,165063	1,299038	0,866025	0,433013	0,577350
4,5	3,897114	2,435696	1,461418	0,974279	0,487139	0,649519
5	4,330127	2,706329	1,623798	1,082532	0,541266	0,721688
5,5	4,763140	2,976962	1,786177	1,190785	0,595392	0,793857
6	5,196152	3,247595	1,948557	1,299038	0,649519	0,866025

Конец

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. Автор — делегация СССР в Постоянной Комиссии по стандартизации.
2. Тема 5412а—75.
3. Стандарт СЭВ утвержден на 38-м заседании ПКС.
4. Сроки начала применения стандарта СЭВ:

Страны—члены СЭВ	Срок начала применения стандарта СЭВ в договорно-правовых отношениях по экономическому и научно-техническому сотрудничеству	Срок начала применения стандарта СЭВ в народном хозяйстве
НРБ	Январь 1978 г.	Январь 1978 г.
ВНР	Январь 1979 г.	Январь 1979 г.
ГДР	Январь 1980 г.	Январь 1980 г.
Республика Куба		
МНР		
ПНР		
СРР	—	—
СССР	Январь 1978 г.	Январь 1978 г.
ЧССР	Январь 1978 г.	Январь 1978 г.

5. Срок первой проверки — 1986 г., периодичность проверки — 10 лет.

6. Стандарт разработан с учетом требований стандарта ИСО 68—1973 и рекомендации ИСО Р 1501—1970.

Для резьб с диаметрами менее 1 мм в отличие от ИСО Р 1501—1970 срез по внутреннему диаметру принят $0{,}25H$ вместо $0{,}320744H$. Однако резьбы с профилем по данному СТ СЭВ и профилем по ИСО Р 1501 полностью взаимозаменяемы, так как разница в срезах компенсирована соответствующим смещением поля допуска внутреннего диаметра.

gost.e-ecolog.ru